



Яцунский Игорь Ростиславович –

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры экспериментальной физики, заместитель декана физического факультета по учебной работе. Специалист в области физики полупроводников и диэлектриков.

Родился 30 октября 1982г. В 2005 году окончил физический факультет Одесского национального университета имени И.И.Мечникова с отличием. В 2008 году окончил аспирантуру и в 2009 получил

степень -кандидата физико-математических наук. Работает на кафедре экспериментальной физики с 2008г. старшим преподавателем, с 2010 доцентом.

Читает следующие курсы:

1. Атомная физика.
2. Медицинская механика и гемодинамика.
3. Технология материалов полупроводниковой электроники.
4. Ведет практические занятия по курсу “Оптика” и лабораторные занятия по оптике.
5. Ведет занятие по компьютерным методам решения физических задач

Направления научных исследований:

Исследование процессов дефектообразование в кремнии и полупроводниковых структурах на основе кремния. Математическое моделирование кинетических процессов в полупроводниках с учетом дефектной структуры. Исследование наноструктурированного кремния.

Основные научные публикации (2005-2011):

1. В.А.Сминтина, О.А. Кулініч, М.А. Глауберман, Г.Г. Чемересюк, І.Р. Яцунський, Моделювання процесу струмопереносу в реальних структурах метал – кремній з бар'єром Шоткі // Фізика і хімія твердого тіла. – 2005. - Т.6, №4. - С. 656 – 660.
2. O.A. Kulinich, M.A. Glauberman, I.R. Yatsunskiy, G.G. Chemeresyuk, Investigation of the causes of silicon MOS – transistor parameters catastrophic degradation // Sensor Electronics and Microsystem Technologies. – 2005. - № 1. - P. 85 – 89.
3. В.А. Смынтына, О.А. Кулинич, М.А. Глауберман, Г.Г. Чемересюк, И.Р. Яцунский, Исследование механизма изменения радиационной чувствительности дозиметров поглощенной дозы ионизирующего излучения на основе структур металл – диоксид кремния – кремний // Сенсор.- 2005. - № 4 (17). – С. 18 – 22.
4. В.А. Смынтына, О.А. Кулинич, М.А. Глауберман, Г.Г. Чемересюк, И.Р. Яцунский, Влияние дефектов на распределение концентрации легирующей примеси по пластине монокристаллического кремния // Сенсор. – 2006. - № 3 (21). – С. 19–23.
5. O.A. Kulinich, V.A. Smyntyna, M.A. Glauberman, G.G. Chemeresyuk, I.R. Yatsunskiy, Process current flow modeling in metal – silicon structures // Photoelectronics. – 2006. – N. 15. – P. 84 – 88.
6. В.А.Сминтина, О.А. Кулініч, М.А. Глауберман, Г.Г. Чемересюк, Е.Т. Роговська, І.Р. Яцунський, Вплив дефектів на розподіл концентрації легуючої домішки та дефектоутворення при легуванні кремнію // Фізика і хімія твердого тіла. - 2007. - Т.8, №4. – С. 698 – 702.
7. В.А.Сминтина, І.Р. Яцунський, О.А. Кулініч, М.А. Глауберман, Порівняльний аналіз механізмів дефектоутворення в кремнії при іонному легуванні та оксидуванні // Фізика і хімія твердого тіла. - 2008. - Т.9, №4 – С. 701 – 705.
8. О.А. Кулинич, В.А. Смынтына, М.А. Глауберман, Г.Г. Чемересюк, И.Р. Яцунский, Влияние исходных дефектов на распределение механических напряжений и деформаций при окислении кремния // Технология и конструирование в электронной аппаратуре. – 2008.- № 5 (77). – С.62 – 64.

9. V.A. Smyntyna, O.A. Kulinich, M.A. Glauberman G.G Chtmeresyuk, I.R Yatsunskiy, The structure investigation of near – surface layers in silicon – dioxide silicon structure // Photoelectronics. – 2008. – N. 17. – P. 61 – 63.
10. V.A. Smyntyna, O.A. Kulinich, I.R. Iatsunskiy, I.A. Marchuk. Factors influencing the yield stress of silicon // Photoelectronics. – 2010. – N. 19. – P. 120 – 123.
11. Yatsunskiy I.R., Kulinich O.A. Complex destruction of near-surface silicon layers of Si-SiO₂ structure // Semiconductor Physics, Quantum Electronics and Optoelectronics. – 2010. V.13, N.4.- P. 418-421.
12. В.А. Смынтина, О.А. Кулініч, М.А. Глауберман, О.В. Свірідова, І.О. Марчук, Яцунський І.Р. Роль пластичної деформації у формуванні наноструктурованого кремнію. Фотолюмінісцентні властивості наноструктурованого кремнію // Фізика і хімія твердого тіла. – Т.12, №1, 2011. – С. 101 – 104.
13. Смынтына В.А., Кулинич О.А., Яцунский И.Р., Марчук И.А. Роль пластической деформации в получении нанокремния // Технология и конструирование в электронной аппаратуре. - № 1(2). – 2011. С. 22-24.
14. V.A. Smyntyna, O.A. Kulinich, I.R. Iatsunskiy, I.A. Marchuk. Influence of structural defects on thermostability and radiation sensitivity of Si MOSFET dosimeters // Radiation Measurements 46 (2011) P. 1650-1653..
15. Монографія «Дефектообразование в слоистых системах кремний – диоксид кремния». Кулинич О.А. Яцунский И.Р., Глауберман М.А. изд-во Lambert. – 2011. – 264 С.
16. Монографія «Влияние окисления на дефектообразование в легированном кремнии». Яцунский И.Р., Кулинич О.А., Смынтына В.А.. изд-во Lambert. – 2011. – 188 С.
17. Smyntyna V.A., Kulinich O.A., Iatsunskiy I.R., Marchuk I.A., Pavlenko N.N. Fractal analysis of nanostructured silicon surfaces // Photoelectronics.
18. Смынтына В.А., Кулинич О.А., Яцунский И.Р., Свиридова О.В., Марчук И.А. Влияние слоя поликристаллического кремния на механизмы токопереноса в контактах металл – кремний // Технология и конструирование в электронной аппаратуре. - № 5. – 2011. С. 39-41.